

Steam iron

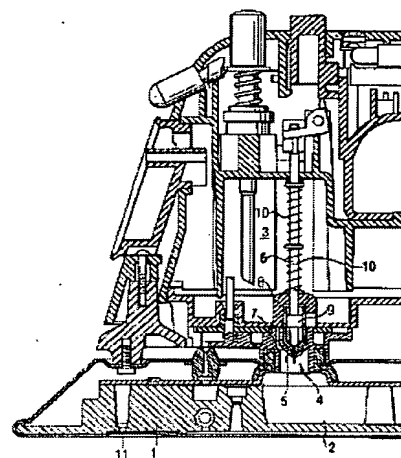
Patent number: FR2769925
Publication date: 1999-04-23
Inventor: LAMELI PETER; SCHUTRUMPF HELMUT
Applicant: ROWENTA WERKE GMBH (DE)
Classification:
- **International:** D06F75/14; D06F75/18
- **European:** D06F75/18
Application number: FR19980013067 19981019
Priority number(s): DE19972018639U 19971021

Also published a DE29718639U (U)

AC

Abstract of FR2769925

A steam iron has a water tank which is connected to an evaporation chamber via a drip valve (4). The iron features an additional supply duct (7) between the water tank and the chamber. The duct (7) can be closed via a seal (8) which is mounted shiftably on the valve rod (6) of the drip valve (4).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

AC

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :

2 769 925

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

98 13067

⑤1 Int Cl⁶ : D 06 F 75/14, D 06 F 75/18

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 19.10.98.

③0 Priorité : 21.10.97 DE 29718639.

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 23.04.99 Bulletin 99/16.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : ROWENTA-WERKE GMBH GESEL-
LSCHAFT MIT BESCHRANKTER HAFTUNG — DE.

⑦2 Inventeur(s) : LAMELI PETER et SCHUTRUMPF
HELMUT.

⑦3 Titulaire(s) :

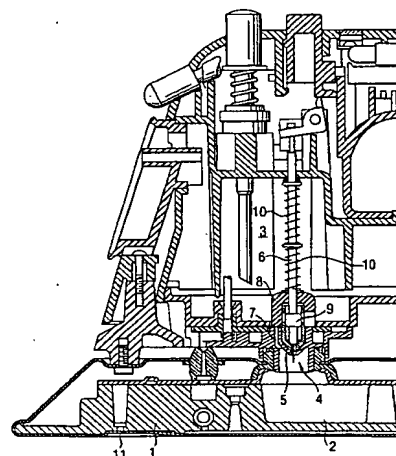
⑦4 Mandataire(s) : REGIMBEAU.

⑤4 FER A REPASSER A VAPEUR.

⑤7 Fer à repasser comprenant une semelle (1), une
chambre d'évaporation (2) et un réservoir d'eau (3) qu'une
soupape d'égouttement (4) raccorde à cette dernière.

Un autre canal d'arrivée (7) qui est prévu entre le résér-
voir d'eau (3) et la chambre d'évaporation (2) peut être ob-
turé par une garniture d'étanchéité (8) et celle-ci est montée
déplaçable sur la tige (6) de la soupape (4).

Application à l'enlèvement des dépôts de calcaire se for-
mant dans la chambre d'évaporation (2) et dans les trous
(11) de passage de la vapeur par admission brusque d'une
grande quantité d'eau par soulèvement de la garniture (8)
au moyen d'un élément d'entraînement (9) fixé à la tige (6)
de la soupape.



FR 2 769 925 - A1



L'invention se rapporte à un fer à repasser à vapeur, comprenant une semelle, une chambre d'évaporation et un réservoir d'eau qui est raccordé à cette dernière par une soupape d'égouttement.

5 Dans les fers à repasser de ce type, la quantité d'eau nécessaire à la projection de vapeur est transférée goutte à goutte du réservoir d'eau dans la chambre d'évaporation chauffée électriquement.

Ces fers à repasser ont l'inconvénient que du
10 calcaire se dépose dans la chambre d'évaporation et dans les trous de sortie de vapeur que comporte la semelle et met le fer à repasser hors service avec le temps. Les dépôts de calcaire les plus importants se forment sur le fond de la chambre d'évaporation à l'emplacement de
15 l'arrivée de l'égouttement.

La présente invention a pour objet de créer un dispositif à l'aide duquel les dépôts de calcaire à l'intérieur de la semelle du fer à repasser sont éliminés de temps à autre.

20 Selon une particularité essentielle de l'invention, un canal complémentaire d'arrivée est prévu entre le réservoir d'eau et la chambre d'évaporation, il est obturable au moyen d'une garniture et celle-ci est montée déplaçable sur la tige de la soupape
25 d'égouttement.

Conformément à l'invention, l'ouverture d'un canal complémentaire d'arrivée provoque brusquement l'évaporation d'une grande quantité d'eau dans la chambre correspondante et ainsi les couches de calcaire
30 se trouvant dans la chambre d'évaporation et dans les trous de sortie de vapeur sont détachées. Il suffit avantageusement d'augmenter la longueur de la course de la tige de la soupape existante d'égouttement par une petite modification de la came de commande, de sorte que
35 la fonction de cette soupape demeure conservée et qu'il

est possible de modifier sans problème des fers à repasser à vapeur déjà existants.

L'invention va être décrite plus en détail à titre d'exemple en regard des dessins annexés sur
5 lesquels :

la figure 1 est une coupe partielle verticale d'un fer à repasser à vapeur qui est équipé du dispositif selon l'invention ; et

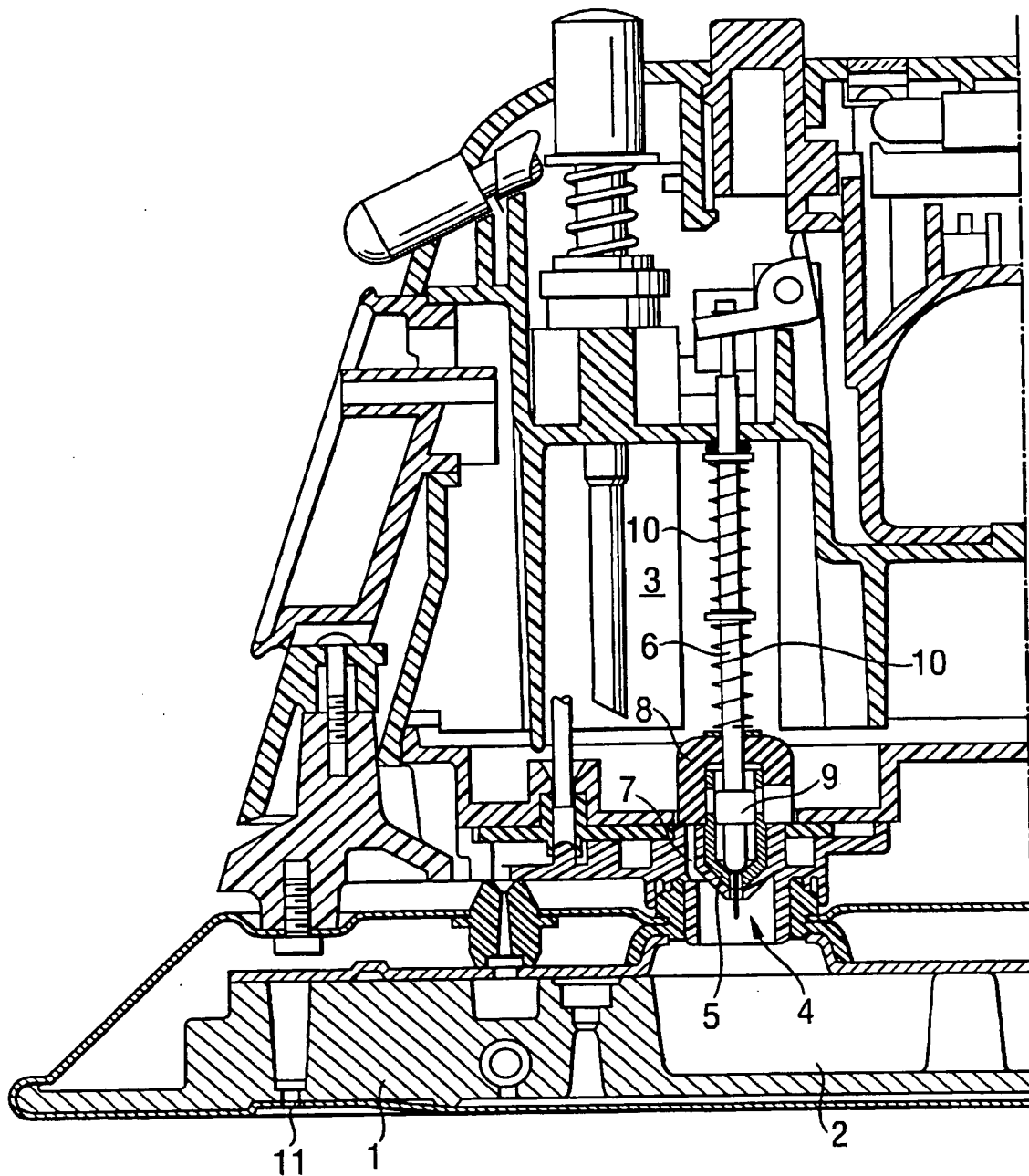
la figure 2 illustre la partie du fer à repasser
10 qui comporte la soupape de la figure 1.

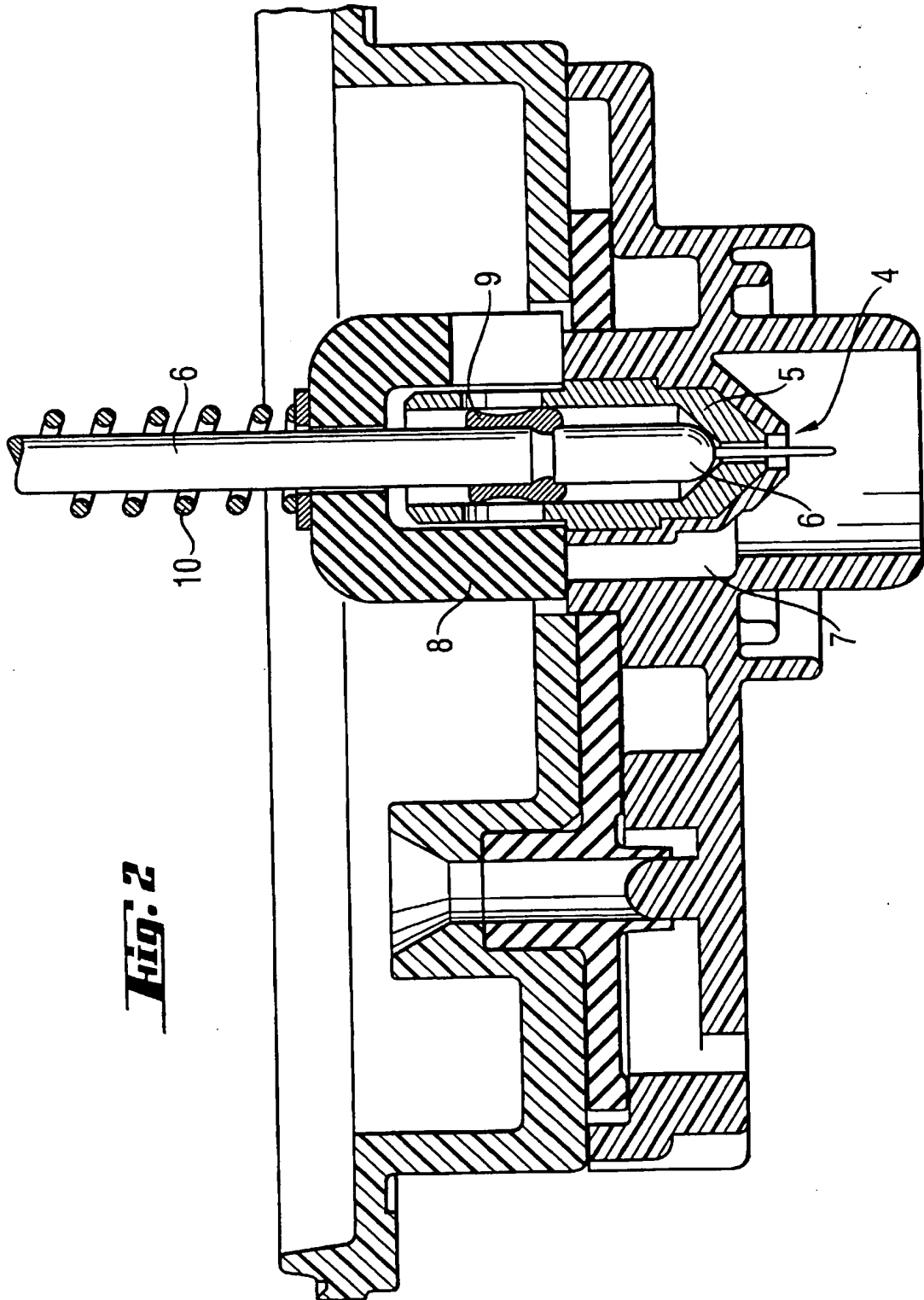
La coupe partielle d'un fer à repasser à vapeur représenté à titre d'exemple illustre une partie de la semelle 1, la chambre d'évaporation 2, le réservoir d'eau 3 et la soupape d'égouttement 4. Celle-ci se
15 compose d'un corps 5 et d'une tige 6. Un autre canal d'arrivée 7 qui est prévu à proximité du corps de soupape 5 raccorde le réservoir d'eau 3 à la chambre d'évaporation 2. Une garniture d'étanchéité 8 est montée déplaçable sur la tige 6 de la soupape à l'encontre de
20 la pression d'un ressort 10 et elle obture le canal d'arrivée 7. Un élément d'entraînement 9 disposé sur la tige 6 de la soupape peut être mis par cette dernière en relation fonctionnelle avec la garniture 8. Si nécessaire, une grande quantité d'eau peut être projetée
25 brusquement du réservoir 3 par le canal d'arrivée 7 dans la chambre 2 et y être évaporée de manière que les dépôts de calcaire soient détachés dans cette dernière et dans les trous 11 de sortie de vapeur d'eau. Il suffit à cette fin de faire monter la tige 6 de la
30 soupape afin de soulever la garniture 8 au moyen de l'élément d'entraînement 9 contre la pression du ressort 10 guidé sur cette tige pour ouvrir le canal 7. Le ressort 10 provoque le mouvement de rappel de la garniture 8 en position de fermeture et il la tient
35 aussi à cette position.

REVENDICATIONS

- 5 1. Fer à repasser à vapeur comprenant une semelle (1), une chambre d'évaporation (2) et un réservoir d'eau (3) qu'une soupape d'égouttement (4) raccorde à cette chambre (2), caractérisé en ce qu'un canal complémentaire d'arrivée (7) est prévu entre le réservoir d'eau (3) et la chambre d'évaporation (2), le canal (7) est obturable par une garniture d'étanchéité
- 10 (8) et cette dernière est montée déplaçable sur la tige (6) de la soupape d'égouttement.
2. Fer à repasser à vapeur selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un élément d'entraînement (9) qui est disposé sur la tige (6) de la soupape est
- 15 en relation fonctionnelle avec la garniture d'étanchéité (8).
3. Fer à repasser à vapeur selon l'une ou l'autre des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que la tige (6) du piston sert de guide d'un ressort de compression (10) qui est en relation fonctionnelle avec la garniture
- 20 d'étanchéité (8).

1/2

**Fig. 1**

**Fig. 2**